

## Einleitung

Mit dem *GE Protimeter Mini BLD2000* wird der Feuchtigkeitsgehalt von Holz und das Holzfeuchteäquivalent (**HFÄ**) anderer nicht leitender Materialien gemessen.

### 1 Bedienung des Protimeter Mini BLD2000

1. Entfernen Sie die Schutzkappe, um die Nadelelektroden freizulegen.
2. Schalten Sie das Messgerät durch Drücken und Loslassen der Taste **⏻ EIN**. Das Batteriesymbol sollte aufleuchten. (Wenn es blinkt, muss die Batterie ersetzt werden.)
3. Drücken Sie die Messnadeln in die Oberfläche des zu testenden Materials und lesen Sie die angezeigten Werte.
4. Sie können die Feuchtigkeit auch mit optionalen, über eine Buchse auf der rechten Seite des Messgeräts angeschlossenen Elektroden messen.
5. Setzen Sie die Schutzkappe nach dem Gebrauch wieder auf und schalten Sie das Messgerät **AUS**, indem Sie die Taste **⏻** drücken und gedrückt halten. Sie können auch warten, bis sich das Gerät automatisch **ausschaltet**.



**Hinweis:** Solange die Taste **⏻** gedrückt wird, erscheint die aktuelle Anzeige auf dem Display. Nach 3 Sekunden beginnt sie zu blinken, um anzuzeigen, dass das Messgerät sich beim Loslassen der Taste **ausschalten** wird.

### 2 Einstellen der automatischen Abschaltung

**Hinweis:** Zur Maximierung der Nutzungsdauer der Batterie ist das Messgerät so programmiert, dass es sich nach einer Minute automatisch ausschaltet. Auf Wunsch kann die automatische Abschaltung auch auf eine längere Wartezeit eingestellt werden; dadurch wird jedoch die Nutzungsdauer der Batterie verkürzt.

Gehen Sie zum Ändern der Wartezeit bis zur automatischen Abschaltung wie folgt vor:

1. Drücken Sie die Taste **⏻** und halten Sie sie 3 Sekunden lang gedrückt, bis die LED neben **6 %HFÄ** zu blinken beginnt.
2. Lassen Sie, sobald diese LED zu blinken beginnt, die Taste **⏻** los und drücken Sie sie dann mehrmals, um die gewünschte Wartezeit bis zur automatischen Abschaltung auszuwählen (siehe die folgende Tabelle 1).

**Tabelle 1: Wartezeit bis zur automatischen Abschaltung**

Wert auf HFÄ-Skala	Wartezeit bis zur automatischen Abschaltung	Wert auf HFÄ-Skala	Wartezeit bis zur automatischen Abschaltung
6	60 Sekunden	18	180 Sekunden
9	90 Sekunden	21	210 Sekunden
12	120 Sekunden	24	240 Sekunden
15	150 Sekunden		



### 3 Messbereich und Auswertung

In Holz misst das Protimeter Mini BLD2000 den Feuchtigkeitsgehalt von 6-28 %, also den Grad, bei dem die Fasern gesättigt sind. In anderen nicht leitenden Materialien misst das Instrument den **HFÄ**-Wert bis zu 28 %.

Der HFÄ-Wert ist der theoretische Feuchtigkeitsgrad, der von Holz erreicht würde, das sich in einem Feuchtigkeitsgleichgewicht mit dem getesteten Material befindet. Der Gesamtmessbereich reicht von 6-90, aber alle Werte über 28 sind relativ; sie zeigen immer höhere Feuchtigkeitsgrade anstatt des tatsächlichen Feuchtigkeitsgehalts an.

Die farbcodierten Zonen zeigen den Feuchtigkeitszustand des geprüften Materials an. Die **grün**, **gelb** und **rot** codierten Zonen haben folgende Bedeutung:

- Material in der **grünen** Zone ist in sicherem, lufttrockenem Zustand.
- In der **gelben** Zone ist der Feuchtigkeitsgehalt höher als normal, aber nicht kritisch; es wird eine genauere Prüfung empfohlen.
- Die **rote** Zone weist einen zu hohen Feuchtigkeitsgehalt aus. Falls dieser Zustand langfristig vorliegt, zerfällt organisches Material.

### 4 Batterie

Das Protimeter Mini BLD2000 wird von einer 9-Volt-Batterie (6F22) mit Strom versorgt. Ersetzen Sie die Batterie, wenn das Symbol für schwache Batterie blinkt, indem Sie die Abdeckung von der Rückseite des Messgeräts entfernen. Achten Sie beim Einsetzen der neuen Batterie auf die richtige Polarität.

### 5 Prüfen der Kalibrierung

Überprüfen Sie die Kalibrierung des Protimeter Mini BLD2000 gemäß Ihren Qualitätskontrollverfahren, indem Sie die Elektrodennadeln über die freiliegenden Leiter des Kalibrierwiderstands halten.

Korrekt kalibrierte Messgeräte zeigen einen Wert zwischen 17 und 19 an. Instrumente, die einen Wert außerhalb dieses Bereichs anzeigen, sollten zur Wartung an GE Sensing oder einen autorisierten GE Protimeter-Händler zurückgegeben werden.

### 6 Pflege und Wartung

Lagern Sie das Messgerät in einer trockenen, stabilen Umgebung. Entfernen Sie die Batterie, wenn das Messgerät nicht regelmäßig benutzt wird.

Die Informationen in dieser Broschüre werden in gutem Glauben bereitgestellt. Da die Verwendungsmethode des Messgeräts (und seiner Zubehörteile) sowie die Auswertung der Messwerte vom Hersteller nicht kontrolliert werden können, kann dieser auch keine Haftung für Verluste, Folge- und sonstige Schäden übernehmen, die durch Verwendung des Messgeräts auftreten.

#### **USA**

1100 Technology Park Drive  
Billerica, MA 01821-4111  
Web: [www.gesensing.com/protimeterproducts](http://www.gesensing.com/protimeterproducts)

#### **Irland**

Sensing House  
Shannon Free Zone East,  
Shannon, County Clare  
Web: [www.gesensing.com/protimeterproducts](http://www.gesensing.com/protimeterproducts)

Protimeter Mini<sup>®</sup> ist eine eingetragene Marke von GE.